

ANNEE 1970

THESE

N^o

169

POUR LE

DOCTORAT EN MEDECINE

(Diplôme d'Etat)

P A R

Marie-Claude CHENARD née RENY

le 28 janvier 1937 à St Dizier (Hte Marne)

Externe des Hôpitaux de Paris

PRESENTEE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT LE :

PHLEBOGRAPHIE RENALE
PAR VOIE FEMORALE RETROGRADE

Président : Mr. CHERIGIE, Professeur

ANNEE 1970

THESE

N^o

POUR LE

DOCTORAT EN MEDECINE

(Diplôme d'Etat)

P A R

Marie-Claude CHENARD née RENY

le 28 janvier 1937 à St Dizier (Hte Marne)

Externe des Hôpitaux de Paris

PRESENTEE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT LE :

**PHLEBOGRAPHIE RENALE
PAR VOIE FEMORALE RETROGRADE**

Président : Mr. CHERIGIE, Professeur

DOCTORAT EN MEDICINE

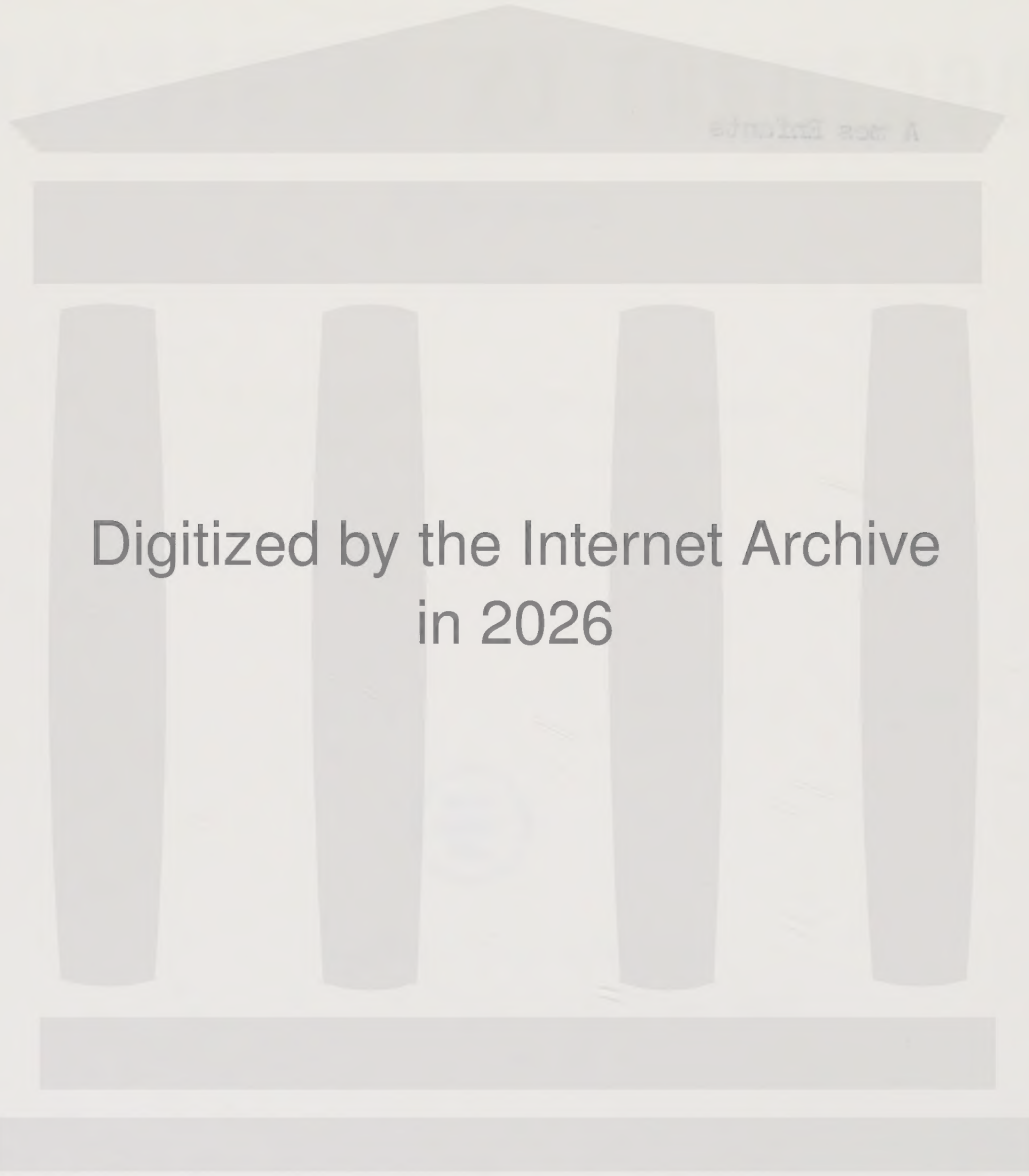
THÈSE

ANNÉE 1872



A mon Mari,

A mes Enfants



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41550205_0008

A mon PERE,

Il m'a fait partager son enthousiasme
pour ce métier.

Sa brillante culture médicale jointe à
son amour et à sa connaissance des Arts
ont toujours suscité ma profonde
admiration.

A ma MERE,

Son amour inquiet m'a soutenue au cours
de ce long cheminement et son aide fut
pour moi irremplaçable.

A mes BEAUX-PARENTS

En témoignage de ma profonde affection.

A Monsieur le Professeur E. CHERIGIE

Electroradiologiste des Hôpitaux de Paris,

Il nous a accueilli avec bienveillance
dans son service et nous a initié à la
Radiologie.

Il nous a fait le très grand honneur
d'accepter la présidence de cette thèse.

Qu'il trouve ici l'expression de notre
reconnaissance.

A Madame le Docteur J. PRADEL,
Electroradiologiste des Hôpitaux,

Nous avons toujours trouvé auprès d'elle
un enseignement précis, un accueil
amical, une aide compréhensive.

Qu'elle en soit remerciée.

A nos maîtres dans les Hôpitaux

Stages

Monsieur le Professeur DE GENNES (in memoriam)

Monsieur le Professeur FEVRE

Monsieur le Professeur BROCARD

Monsieur le Professeur LAURENCE

Monsieur le Professeur LELONG

Externat

Monsieur le Professeur DESVIGNES

Monsieur le Docteur DUFOUR

Monsieur le Professeur BROCARD

Monsieur le Professeur BETOURNE

Monsieur le Professeur CHALLUT

Monsieur le Professeur CHERIGIE.

A mes autres Maitres dans les Hôpitaux,

Messieurs les Docteurs L. JOURDE et C. TAVERNIER

Messieurs les Docteurs J. BENNET et D. PROT.

PLAN

- I / INTERET DE LA PHLEBOGRAPHIE RENALE.
 - II / RAPPEL ANATOMIQUE DES VEINES RENALES.
 - III / PRINCIPALES TECHNIQUES RADIOLOGIQUES DE PHLEBOGRAPHIE RENALE.
 - IV / TECHNIQUE DE LA PHLEBOGRAPHIE RENALE SELECTIVE.
 - V / APPLICATIONS DE CETTE TECHNIQUE. :
 - I° AU CONTROLE RADIOLOGIQUE DES ANASTOMOSES SPLENO-RENALES
TERMINO-TERMINALES.
 - 2° AU DIAGNOSTIC ETIOLOGIQUE DES SYNDROMES NEPHROTIQUES.
 - 3° AU BILAN RADIOLOGIQUE PRE-OPERATOIRE D'UN VARICOCELE GAUCHE.
 - VI / CONCLUSION.
-

INTERET DE LA PLEBOGRAPHIE RENALE

La mise en évidence radiologique du système veineux rénal est d'un intérêt indiscutable. Elle permet, en effet, d'apprécier un réseau vasculaire qu'il n'est pas habituel de voir opacifié malgré le développement et les progrès actuels de la radiologie vasculaire.

Les veines rénales peuvent être l'objet d'un certain nombre de processus pathologiques et il peut être utile, sinon nécessaire, d'en étudier leur morphologie.

En particulier, il est précieux de pouvoir étudier leur perméabilité que ce soit pour apprécier l'extension éventuelle d'un bourgeon néoplasique intraluminal lors du bilan pré-opératoire d'un cancer du rein ou que ce soit pour rechercher une thrombose à l'origine d'un syndrome néphrotique.

Nous verrons qu'il est également possible de contrôler la perméabilité d'une anastomose spléno-rénale ou de vérifier le nombre et le trajet des veines spermiques lors de la cure chirurgicale d'un varicocèle gauche.

° °

°

RAPPEL ANATOMIQUE DES VEINES RENALES

Elles ont été particulièrement étudiées par C. GILLOT et Y. TERNON :

"Dans l'ensemble, les veines du rein présentent une disposition calquée sur celles des artères, à cette exception que les veines s'anastomosent largement entre elles sur la base des pyramides."

ORIGINE DES VEINES RENALES -

- Les veines interlobulaires, satellites des artères homologues, naissent à la surface du rein de la réunion de petites veinules convergentes, formant les étoiles de VERHEYEN qui sont anastomosées avec les veines capsulo-adipeuses.

Ces veines, se dirigeant vers la base de la pyramide de MALPIGHI, vont contribuer à la formation d'un réseau veineux appelé voûte veineuse sus-pyramidale. Cette voûte est également alimentée par des veinules qui sont placées autour des tubes de BELLINI.

- Des veines lobaires ou péri-pyramidales vont drainer le sang de cette voûte veineuse. Ces veines lobaires cheminent à la surface des pyramides et se dirigent vers le sinus du rein. Elles vont, alors, dresser une couronne péri-papillaire surplombant chaque fornix.

Cette couronne péri-papillaire ou péri-fornicale est importante car c'est à ce niveau que les désinsertions calicielles sont suivies d'effraction veineuse et de résorption circulatoire d'un liquide injecté sous pression lors d'une urétéro-pyélographie rétrograde.

- De cette couronne péri-fornicale, vont naître les veines péri-calicielles qui vont dans le sinus.

- La réunion des veines péri-calicielles va former les veines sinusales.

Les veines sinusales vont se collecter en général en 3 troncs, deux antérieurs et un postérieur, qui vont, par leur réunion, former la veine rénale.

LA VEINE RENALE PROPREMENT DITE -

Elle est, en général, unique et volumineuse.

A gauche, la veine est longue de 8 cm environ, son diamètre est de 1,5 cm.

Elle est d'abord horizontale passant dans la pince inter-aortico-mésentérique supérieure, puis elle se recourbe en arrière pour se jeter perpendiculairement dans le flanc gauche de la veine cave inférieure au niveau du bord supérieur de la deuxième lombaire.

Cette veine rénale gauche reçoit de nombreuses veines rétro-péritonéales du côté gauche :

- la veine capsulaire principale gauche ;
- la veine urétérique ;
- le tronc veineux réno-azygo-lombaire ;
- la veine génitale (en particulier spermatique chez l'homme)

Cette veine gauche est donc longue ; c'est une veine chirurgicale anastomosée largement à la périphérie du rein par le système veineux exo-rénal.

A droite, la veine est plus courte, et après un court trajet se jette dans le flanc droit de la veine cave inférieure, au niveau du disque inter-vertébral L1-L2.

Elle ne reçoit que des veines adipeuses.

PRINCIPALES TECHNIQUES RADIOLOGIQUES

DE PHLEBOGRAPHIE RENALE

Les techniques proposées ont été nombreuses, d'inégale valeur et présentant soit certains inconvénients soit des images radiologiques difficilement interprétables.

Nous allons en faire une courte revue :

1° Le temps de retour d'une aortographie abdominale :

Quelque soit la méthode employée, ponction directe ou voie fémorale rétrograde de SELDINGER, il est parfois observé une opacification des veines rénales. Cette opacification est toujours discrète. Elle se produit en même temps que les autres retours veineux - mésentérique ou splénique -

Son inconstance rend son étude difficile et il n'est pas apparu possible de relier l'opacification des veines rénales avec la pression et la vitesse d'injection d'une part, et avec la quantité de produit de contraste injecté d'autre part.

Lors des artériographies rénales sélectives, il semble qu'au temps tardif succédant au temps parenchymateux, on observe plus fréquemment qu'au cours d'une aortographie abdominale, une visualisation veineuse rénale ; mais il apparaît alors qu'il faut injecter beaucoup de produit iodé sous forte pression, et que le risque de lésions parenchymateuses rénales ne permet pas de retenir ce procédé.

Il a été réalisé, accidentellement, quand un opérateur croyant cathétériser sélectivement une artère splénique en vue d'obtenir une splénoportographie de retour, introduisit l'extrémité de la sonde d'odmann dans l'artère rénale gauche. La pose d'une perfusion immédiate permit de ne pas observer de perturbations importantes des épreuves rénales dans les jours suivants.

2°) Un contrôle radiographique per-opératoire de la perméabilité de la veine rénale a été proposé par certains chirurgiens urologues, mais cette méthode est peu radiologique et ne peut être réservée qu'aux cas opérables.

3°) La ponction directe du rein :

Dans tous les services où sont pratiquées de nombreuses splénoportographies, il arrive qu'un opérateur réalise une ponction transcutanée d'un rein gauche en position haute.

Il s'ensuit une bonne opacification veineuse.

Cette méthode devait être l'objet d'une étude réalisée par GILSANZ V, ESTRADA R. et leurs collaborateurs et publiée en Janvier 1965 dans la revue LANCET sous le titre de "Phlébographie rénale transpariétale".

Les auteurs apprécient la topographie rénale par une urographie intra-veineuse puis opèrent comme pour une ponction biopsie rénale.

Mais de nombreux incidents immédiats émaillent cette technique, en particulier, il existe, sur les clichés, de nombreuses fuites de produit de contraste avec formation de grosses flaqes sous-capsulaires, périrénales ou parenchymateuses.

4°) Une autre méthode à tendance chirurgicale a été proposée par GOSPODINOW et TOPALOW qui dénudent la veine spermatique gauche et opacifient par cette voie la veine rénale homolatérale. Cette méthode n'est évidemment valable qu'à gauche.

Les mêmes auteurs devaient tenter de ponctionner directement la veine rénale gauche.

5°) De nombreuses méthodes de phlébographie sélective par voie haute furent tentées :

- PETTINARI et SERVELLO introduisent une sonde de Cournand par une veine antibrachiale et par un trajet trans-auriculaire droit, cherchent à cathétériser les veines rénales.
- DALLA PALMA et SERVELLO devaient reprendre le même trajet mais avec une sonde à ballonnets, cherchant à obturer l'ostium des veines rénales.

Ces auteurs obtiennent, ainsi d'excellentes images, mais ces méthodes nécessitent le sacrifice d'une veine et la traversée cardiaque n'est pas toujours facile et parfois non sans danger.

En outre, la nécessité d'un monitoring cardiaque durant l'examen pour prévenir d'éventuels troubles du rythme, alourdit encore le protocole opératoire.

- RUOL et GALMARINI proposent une méthode identique de phlébographie rénale sous blocage rénal.
- KILLEN utilise la voie jugulaire trans-cutanée.

6°) L'accès des veines rénales par voie basse fut également tenté par de nombreux auteurs :

- DALLA PALMA et PISTOLESI
- GILLOT, MICHEL et SAUVEGRAIN

proposent une méthode dite bi-occlusive en obturant la veine cave supérieure par 2 ballonnets situés au-dessus et au-dessous de l'origine des veines rénales. Le produit de contraste est injecté entre les 2 ballonnets.

Cette méthode donne, certes, d'excellentes images, mais présente certains inconvénients :

- l'abord chirurgical, sous anesthésie générale, de la crosse de la sa-phène, difficile à réaliser de façon courante dans un service de radiologie.

- injection d'une grande quantité de produit de contraste (plus de cent centimètres cubes).

- la possibilité de rupture du ballonnet.

- enfin la durée de l'examen (1 heure 1/2 à 2 heures en moyenne).

7°) Le Professeur CHERIGIE obtint, chez le chien, d'excellentes phlébo-graphies après injection artérielle rénale sélective d'une émulsion iodée. Mais ce produit devait s'avérer toxique pour le parenchyme rénal.

8°) La méthode sélective par voie fémorale rétrograde trans-cutanée a dé-jà été proposée par CARON et RIBET en 1964.

Cette méthode a également été étudiée par TAVERNIER et LANGE qui lui re-prochent une injection incomplète du système veineux.

EISENS et FRIEDENBERG ont mis en évidence une thrombose rénale au cours d'un syndrome néphrotique, thrombose suspectée par une lacune à la cavographie et ils posent le problème d'une mobilisation éventuelle du thrombus par le bec de la sonde.

Nous avons voulu essayer cette méthode dans le service du Professeur CHERI-GIE, et c'est l'objet du travail qui est présenté ici.

TECHNIQUE DE LA PHLEBOGRAPHIE RENALE SELECTIVE

PAR VOIE FEMORALE RETROGRADE

- La malade est légèrement prémédiqué, une heure environ avant l'examen :
- Méprobamate I.M. 400 mg,
- Prométazine I.M. 1 ampoule.

- Les vaisseaux fémoraux repérés au triangle de Scarpa, une anesthésie locale à la Xylocaïne à 1% est pratiquée.

- La veine fémorale est ponctionnée avec un trocart de Seldinger de Calibre 205. Un guide métallique est introduit dans la veine iliaque externe. Sa progression est suivie en scopie télévisée. Il permet de cathétériser profondément la veine iliaque externe avec le trocart de Seldinger en évitant à ce dernier la fausse route.

En effet, nous faisons toujours précéder la phlébographie rénale sélective d'une cavographie en flux libre qui est réalisée en branchant directement l'injecteur sur le trocart.

Cette cavographie permettra d'apprécier la perméabilité de la veine cave inférieure, sa morphologie et souvent le niveau d'origine des veines rénales ; niveau objectivé par le "défect" dû à l'arrivée du flux veineux rénal non opacifié dans la veine cave - le plus souvent retrouvé à la hauteur du disque L1-L2.

Cette cavographie étant faite, nous réalisons la phlébographie rénale

sélective proprement dite. Le guide métallique est réintroduit dans la veine iliaque, puis dans la veine cave.

La progression de ce guide est, à nouveau, suivie sous amplificateur de brillance. Cette progression doit être faite avec minutie, car les parois veineuses sont fragiles et le risque de fausse route non négligeable.

Une sonde d'Odmann grise, légèrement préformée à la chaleur, est introduite dans la veine cave. Elle est montée au niveau de l'ostium des veines rénales qui sont cathétérisées sur plusieurs centimètres (surtout la gauche). La précourbure de la sonde doit être telle qu'elle s'appuie sur le bord opposé de la V.C.I. pour éviter lors de l'injection, un "coup de fouet" de recul.

Une fois la sonde mise en place, le produit de contraste est injecté soit de façon manuelle, soit en utilisant un injecteur pneumatique à faible pression (moins de 0,8 Kg/Cm²).

Le produit de contraste est celui utilisé habituellement pour les artériographies - le plus souvent une vingtaine de centimètres cube suffiront. -

Il peut être nécessaire d'augmenter la pression d'injection et la quantité injectée, en particulier si la veine rénale ne paraît pas cathétérisée sur une assez grande longueur.

APPLICATIONS DE CETTE TECHNIQUE

1°) Au contrôle radiologique des anastomoses spléno-rénales terminales.

2°) Au diagnostic étiologique des syndromes néphrotiques.

3°) Au bilan radiologique pré-opératoire d'un varicocèle gauche.

1°) Contrôle radiologique des anastomoses
spléno-rénales termino-terminales

La gravité des complications de l'hypertension portale devait tenter la hardiesse des techniques chirurgicales modernes.

La nécessité de vérifier la validité des montages chirurgicaux, devait inciter les Radiologistes à éprouver des techniques nouvelles.

Pour situer le problème, nous rappellerons brièvement :

1°) les différentes solutions chirurgicales actuellement employées dans les traitements de l'hypertension portale.

2°) les procédés radiologiques de contrôle de ces interventions.

Nous présenterons, enfin, les cas cliniques qui ont bénéficié de la phlébographie rénale sélective.

1°) LES PRINCIPALES SOLUTIONS CHIRURGICALES

AU PROBLEME DE L'HYPERTENSION

PORTALE

Elles sont de 2 types :

- A - Les anastomoses Porto-caves tronculaires,
- B - Les anastomoses Porto-caves radiculaires.

A - LES ANASTOMOSES PORTO-CAVES TRONCULAIRES

On distingue 4 variétés :

- a) - Les anastomoses porto-caves tronculaires termino-latérales :

Elles représentent aux yeux de PIETRI le procédé le plus valable d'anastomose porto-cave tronculaire.

En effet, c'est une dérivation directe, c'est-à-dire que le courant qui la traverse a la même orientation que le courant de la veine cave inférieure sur laquelle elle est branchée, le branchement des deux veines porte et cave ayant été effectué selon le mode oblique.

C'est une dérivation terminale car elle représente l'aboutissement quasi-exclusif du réseau veineux d'origine, exception faite de quelques voies de dérivation spontanées :

- dérivations ombilicales et
- dérivations coronaires.

b) - Les anastomoses porto-caves latéro-latérales :

Elles sont aussi terminales mais beaucoup moins directes et exposées par là même plus fréquemment aux thromboses.

c) - Les anastomoses porto-caves termino-terminales :

Elles sont bien directes et terminales mais la coudure des deux vaisseaux anastomosés crée des effets de remous générateurs de thrombose.

d) - Les anastomoses porto-caves latéro-terminales :

Qui ne possèdent pas le caractère direct.

B - LES ANASTOMOSES PORTO-CAVES RADICULAIRES

Dans ce type, une des racines de la veine porte (veine splénique, veine mésentérique supérieure, veine mésentérique inférieure) est utilisée pour la réalisation de l'anastomose.

On distingue :

a) - Les dérivations mésentérico-caves :

Elles peuvent se faire soit par l'intermédiaire de la veine mésentérique inférieure, soit par l'intermédiaire de la veine mésentérique supérieure. Ses modalités en sont multiples.

b) - Les anastomoses spléno-rénales :

- Soit termino-latérales :

Mais le fait qu'elles ne soient ni directes ni terminales, l'abouchement se faisant à l'angle droit, il existe en effet des dérivations naturelles efficaces placées avant la fistule opératoire, les expose à être le plus souvent thrombosées.

- Soit termino-terminales :

Le premier BLACKMORE en 1943 réalise une anastomose spléno-rénale termino-terminale mais en y associant une néphrectomie gauche.

ERLIK montre que cette ectomie rénale n'est pas indispensable à condition que la section de la veine rénale soit faite sur sa portion distale en aval de l'abouchement des collatérales. Celles-ci se développent et s'adaptent immédiatement après la ligature de façon à répondre à l'augmentation du débit veineux assurant ainsi un retour veineux rénal suffisant.

HIVET a récemment repris ce type d'anastomose qui de par son caractère direct est beaucoup plus satisfaisant au point de vue hémodynamique.

L'intégrité rénale est vérifiée dans les mois suivants par des épreuves biologiques et par urographie intraveineuse. Il n'apparaît ni hypertension artérielle ni syndrome néphrotique.

Ces faits ont permis à HIVET d'envisager le shunt spléno-rénal selon la technique suivante :

- 1er temps : splénectomie,
- 2ème temps : prise des pressions pour s'assurer d'un gradient veineux rénal et splénique suffisant. En effet, les anastomoses ne se justifient pas si le gradient est trop faible, car alors elles ne seraient pas fonctionnelles.
- 3ème temps : dissection de la veine splénique sur 5 à 8 centimètres pour assurer une courbure harmonieuse sans tension ni coudure, caractère harmonieux que nous retrouverons sur les contrôles après opacification de l'anastomose.
- 4ème temps : libération de la veine rénale gauche le plus à droite possible en aval des collatérales en évitant toute dissection du rein gauche pour conserver, au maximum, le cercle veineux péri-rénal.

Sans entrer dans les discussions médico-chirurgicales des valeurs relatives de ces différents types d'anastomoses, disons que le shunt spléno-rénal s'adresse plus particulièrement :

- au syndrome de CRUVEILHIER-BAUMGARTEN,
- aux cirrhoses avec grosse rate et hypersplénisme,
- aux cirrhoses ayant déjà fait un accident d'hyper-ammoniémie, cette anastomose donnant moins fréquemment des accidents de ce type.

Il est habituel de vérifier en pré-opératoire :

- la fonction rénale,
- la fonction hépatique,
- le taux d'ammoniémie.

Ces examens sont repris dans la période post-opératoire permettant d'affirmer :

- l'intégrité du rein,
- de contrôler l'ammoniémie.

2°) Les procédés radiologiques de
contrôle de ces interventions

Si le bilan radiologique pré-opératoire paraît actuellement bien codifié :

- Recherche de varices oesophagiennes

- par l'examen baryté, d'une part,
- par la spléno-portographie, d'autre part.

- Urographie intra-veineuse précisant la topographie, la morphologie des deux reins et, en particulier, du rein gauche.

Il n'en est pas de même après l'intervention.

En effet :

- L'urographie intra-veineuse ne montre aucune modification de la valeur fonctionnelle rénale.

- Normalement, les varices oesophagiennes s'affaissent, mais ce n'est qu'une preuve indirecte et peut-être non toujours certaine de la perméabilité de l'anastomose.

En effet, PIETRI attire l'attention sur les deux points suivants :

- la seule splénectomie, en supprimant tout l'apport veineux splénique, peut diminuer considérablement l'alimentation du courant des dérivations oesophagiennes.

- d'autre part, une thrombose de la veine splénique en bloquant les points de départ des veines constitutives du courant oesophagien, peut déterminer une interruption de la voie de dérivation ascendante gastro-oesophagienne et donc la disparition des varices.

C'est pourquoi la seule preuve formelle de la perméabilité du shunt ne peut être obtenue que par un contrôle phlébographique quelques temps après l'intervention :

1°) Aux différentes techniques de phlébographie rénale déjà citées et dont certaines ont été employées pour vérifier des anastomoses spléno-rénales, il faut ajouter :

- La ponction per-cutanée trans-hépatique de la veine porte :

Cette méthode a été employée par DE CASTRO SILVA et ses collaborateurs.

L'examen s'effectue sous anesthésie locale sur un malade prémédiqué. L'aiguille est introduite par voie médiane antérieure, en faisant un angle de 20° vers la droite. Elle est enfoncée doucement, en aspirant à la seringue, jusqu'à une des branches de la veine porte. Un cathéter en polyéthylène est alors introduit et on peut ainsi effectuer une prise des pressions veineuses portales, et l'injection d'un produit de contraste. Ceci permet d'opacifier le tronc porte, la veine splénique et de vérifier la perméabilité de l'anastomose.

Mais la ponction transpariétale n'est pas sans danger (hémorragie intrapéritonéale - cholépéritoire).

Sur les 17 cas que présente l'auteur, 7 ont vu l'échec de la ponction de la veine porte, et ce furent les voies biliaires qui furent objectivées par inadvertance.

2°) Il est nécessaire d'adapter la technique déjà décrite de la phlébographie rénale sélective à ce problème :

- seule la veine rénale gauche est intéressée.

- sur le leader, nous montons une sonde de polyéthylène et à l'aide d'un passe-crosse, nous essayons de remonter dans la veine splénique, en amont de l'anastomose.

Cette dernière partie doit être faite avec douceur, sans forcer, pour ne pas risquer de faire des fausses routes ni d'irriter l'endo-veine.

Si on ne peut introduire le cathéter en polyéthylène, jusque dans la veine splénique, on reprendra la sonde d'Odmann comme précédemment.

Par cette méthode, nous avons contrôlé l'anastomose spléno-rénale termino-terminale de 8 malades.

Ce sont ces cas que nous allons maintenant présenter :

Ces huit malades furent opérés par le Docteur HIVET ;

1ère OBSERVATION :

Monsieur GUE...

Son histoire est celle d'une hématomèse et d'un mélèna survenant chez un homme éthylique de 45 ans, ayant une cirrhose cliniquement et biologiquement évidente, associée à une hémochromatose.

Au bilan radiologique pré-opératoire, on note :

- une urographie intra-veineuse normale,
- des varices oesophagiennes nettes,
- à la spléno-portographie :
 - une grosse veine porte,
 - une veine splénique de calibre modéré,
 - un reflux dans la coronaire stomachique et dans la veine mésentérique inférieure,
 - une arborisation intra-hépatique sensiblement normale.

Le 30 septembre 1965, intervention - Docteur HIVET :

- Splénectomie et anastomose spléno-rénale termino-terminale.

Après l'intervention, le contrôle radiologique a montré :

- un aplatissement des varices oesophagiennes.

Le 20 octobre, contrôle de l'anastomose (Docteur MUSSY) le cathétérisme de la veine rénale gauche a été effectué à l'aide d'un passe-crosse. Cependant, il a été impossible de franchir l'anastomose. L'injection a été poussée à la main et a permis d'objectiver la parfaite perméabilité du shunt avec opacification rétrograde sur six ou sept centimètres de la veine splénique en amont de l'anastomose.

Sur les clichés tardifs, on note l'absence de stase du produit de contraste, témoin du flux sanguin spléno-rénal, et donc du bon fonctionnement de cette anastomose.

A noter que nous avons aussi observé, sur les clichés tardifs, un effet de fouet de la sonde qui s'est retirée sous la pression de l'injection dans la veine cave inférieure.

L'urographie intra-veineuse était normale, en particulier, au niveau du rein gauche.

°

°

°

2ème OBSERVATION :

Monsieur SAM....

Ancien militaire paludéen porteur d'une grosse rate et victime d'habitudes éthyliques, présente une poussée ictéro-ascitique en 1959.

Puis en 1963, des hématémèses abondantes font leur apparition. Elles devaient se renouveler en Février 1965.

Au total, il s'agit d'un homme de 38 ans, cirrhotique en décompensation ictéro-ascitique.

Au cours de son bilan radiologique pré-opératoire, on devait noter :

- des grosses varices oesophagiennes,
- à la spléno-portographie :
 - la pression est de 60 cm d'eau,
 - l'axe spléno-portal est perméable avec une grosse veine porte,
 - il existe des dérivations par la veine mésentérique inférieure et par la veine coronaire stomachique,
 - à noter une veine splénique de bon calibre, ce qui est indispensable pour pouvoir réaliser l'anastomose.
- l'urographie intra-veineuse pré-opératoire est normale.

Le 21 octobre 1965, intervention - Docteur HIVET :

- Splénectomie plus anastomose spléno-rénale termino-terminale.

Les suites opératoires furent simples et après l'intervention, on devait noter :

- un affaissement des varices oesophagiennes,

- Le 24 novembre 1965, contrôle de l'anastomose. Il existe une très bonne opacification rétrograde de l'ensemble veineux spléno-rénal avec une petite

zone rétrécie correspondant à l'anastomose. Là encore, sur les clichés tardifs, il n'existe pas de contraste résiduel.

- à l'urographie intra-veineuse, il n'existe pas de retard sécrétoire à gauche.

Les contrôles biologiques post-opératoires, en particulier rénaux et hépatiques, sont satisfaisants.

°

°

°

3ème OBSERVATION :

Madame MOR...

A la suite d'hématémèses répétées, cette jeune femme de 33 ans a été opérée pour lésion ulcéreuse bulbaire. A l'intervention, on ne devait trouver aucune lésion du bulbe, mais des grosses veines sus-ombilicales dilatées qui seront resséquées de l'ombilic au ligament rond.

Une biopsie hépatique révéla une cirrhose annulaire sans qu'on puisse trouver une étiologie (pas d'exogénose - pas d'hémochromatose - pas de signes de maladie de Wilson).

Les hémorragies reprenant et ne cédant qu'à la pose d'une sonde de BLACK-MORE une intervention d'urgence est décidée.

Le 16 novembre 1965 - Docteur HIVET :

Une splénoportographie est faite sur la table d'opération ; elle fait suspecter une thrombose de l'axe splénique qui est peu opacifié.

Cette thrombose est confirmée par l'exploration et après une désobstruction de la veine splénique, une anastomose spléno-rénale est effectuée.

Le 14 février 1966, le contrôle de la viabilité de l'anastomose est tenté. Malgré de nombreuses tentatives, la veine rénale n'a pu être cathétérisée, et on a pratiqué une cavographie.

Celle-ci objective l'absence de défaut sur le bord gauche de la veine cave, alors qu'à droite, ce défaut est parfaitement visible. Cette absence de flux sanguin non opacifié est le témoin de la thrombose du shunt ce qui explique nos difficultés et notre insuccès lors du cathétérisme sélectif.

A noter sur les clichés, une injection à contre-courant d'une veine sus-hépatique qu'il nous est difficile d'expliquer.

4ème OBSERVATION :

Monsieur PIN...

Admis en hématologie pour splénomégalie, des douleurs de l'hypocondre droit et une pancytopénie, on ne devait pas tarder à lui trouver une atteinte cellulaire hépatique.

Les examens radiologiques pré-opératoires devaient révéler :

- des varices sur le bas oesophage,
- à la spléno-portographie un axe spléno-portal libre avec une veine splénique de bon calibre.

L'intervention de dérivation eut lieu le 3 mars 1966 (Opérateur : Docteur HIVET).

Une difficulté opératoire devait compliquer le déroulement de l'acte : il existait une bifurcation très précoce de la veine rénale gauche et l'anastomose est réalisée dans des conditions rendues plus aléatoires.

Des contrôles post-opératoires eurent lieu le 17 mars 1966 pour l'urographie et le 31 mars 1966 pour la tentative de contrôle. Cette tentative est tout à fait superposable à celle observée sur Madame MOR... (3ème observation).

°

° °

5ème OBSERVATION :

Monsieur WAG....

Homme de 40 ans, ancien tuberculeux, il est admis chez le Professeur CAROLI pour ascite qui devait s'avérer mixte, tuberculeuse et éthylique.

Un traitement efficace devait assécher et guérir cette manifestation péritonéale.

Trois ans plus tard, en Novembre 1965, il est réadmis pour hématomésés compensées par sonde de Blackmore.

Les varices oesophagiennes sont nettes, sur les radiographies du bas oesophage, et confirmées par l'endoscopie.

Une spléno-portographie pratiquée le 22 Décembre, montre un axe portal libre et un reflux net dans la coronaire stomachique.

Le 6 janvier 1966, il fut opéré par le Docteur HIVET :

Dans les suites opératoires, on devait observer une poussée d'ammoniémie à 75 gamma mais un E.E.G. voisin de la normale.

Le 2 février, le contrôle de la perméabilité de l'anastomose devait permettre de conclure à la thrombose de celle-ci en révélant les signes que nous avons décrits lors des deux observations précédentes.

En effet, en Novembre, les hématomésés devaient reprendre et on devait retrouver d'importantes varices sur les radiographies.

Une réintervention eut lieu le 22 Décembre 1966, au cours de laquelle il fut pratiqué une iléo-portographie qui confirma la thrombose du shunt.

Une dérivation porto-cave termino-latérale fut alors réalisée.

6ème OBSERVATION :

Monsieur MAR....

C'est un homme de 35 ans, admis à l'hôpital militaire VILLEMIN pour syndrome douloureux de l'hypocondre droit avec ictère. Devant la possibilité d'un ictère chirurgical, une laparotomie fut décidée et après une biopsie, le diagnostic de cirrhose devait être confirmé.

Il fut réhospitalisé en Avril 1965 pour une poussée d'hypertension portale. Ceci fut objectivé par la découverte de grosses varices et par une splénoportographie évocatrice.

Le 15.9.66 - Intervention - Monsieur HIVET :

Malade en bon état général avec cirrhose encore bien compensée, n'ayant pas encore saigné, mais avec une très grosse rate, de grosses varices et une biologie assez inflammatoire.

L'anastomose habituelle fut réalisée.

Les suites opératoires furent simples, et le 5.10.66 le contrôle fut tenté.

Il devait permettre de vérifier de façon parfaite la bouche anastomotique en opacifiant la veine splénique dans son ensemble et même de mettre en évidence toute la ramure portale intra-hépatique.

7ème OBSERVATION :

Monsieur BIM...

Homme de 51 ans présentant une splénomégalie fébrile avec calcifications dans l'aire hépatique. Cette splénomégalie ayant presque disparu avec la disparition du syndrome fébrile.

Le 30.12.64 la splénoportographie note un petit reflux dans la coronaire stomachique. Au niveau du hile, compression du tronc porte et probablement thrombose avec développement des veines portes accessoires.

Ce malade fut opéré par le Docteur HIVET qui pratiqua en Février 1965, une anastomose spléno-rénale.

Le 25.2. : contrôle de l'anastomose (Docteur MUSSY).

Cathétérisme facile de l'artère rénale et de la veine splénique.

L'injection note la perméabilité de l'anastomose.

En Septembre 1967, ce malade fut réopéré pour hématomèse due à un ulcère sous cardial. On profite de l'intervention pour mesurer la pression veineuse portale. Elle était à 12 cm d'eau et pour pratiquer une iléo-portographie qui confirma - si besoin était - les résultats fournis par la phlébographie sélective.

8ème OBSERVATION :

Monsieur BEN...

Il s'agit d'un homme de 26 ans qui a été opéré pour kyste hydatique du lobe droit, du foie et de l'épiploon.

Dans les mois qui suivirent l'intervention, se développe une importante splénomégalie accompagnée d'une H.T.P.

A la spléno-portographie pratiquée en salle d'opération le 6.2.1969, on constata que le tronc porte était libre, et qu'il existait une énorme veine splénique flectueuse et surtout, une voie de dérivation ascendante qui paraissait être une coronaire stomachique.

Une anastomose spléno-rénale termino-terminale après splénectomie fut ensuite pratiquée.

Dans les suites s'installèrent une oligurie, une hématurie : l'urographie intra-veineuse devait montrer l'exclusion du rein gauche.

Le 24 mars 1969 :

1°) CAVOGRAPHIE en flux libre par les deux veines iliaques :

- Veine rénale droite normale (comme en témoigne le défaut du bord droit de la VCI).
- A gauche stase dans la veine rénale évoquant une thrombose de l'anastomose.
- Important rétrécissement de la veine cave au niveau hépatique.
- Dérivation par une veine sus-hépatique accessoire vers des veines pariétales postérieures droites et vers l'azigos.
- Stase dans la veine cave au niveau de la région sous-hépatique.
- Belle aortographie de retour qui montre un rein droit hypertrophique et un petit rein gauche.

2°) PHLEBOGRAPHIE SELECTIVE RENALE GAUCHE :

Elle met en évidence la ligature distale de la veine rénale et la perméabilité sur 3 ou 4 centimètres de l'anastomose, mais au-delà il existe une thrombose certaine avec opacification d'une circulation veineuse collatérale.

On objective bien ainsi la thrombose de l'anastomose.

3°) ARTERIOGRAPHIE SELECTIVE RENALE GAUCHE (6 CC) :

Elle confirme l'intégrité artérielle du tronc mais les artères intraparenchymateuses ont un aspect "en bois mort" très irrégulier.

La parenchymatographie est très faible.

EN CONCLUSION : Thrombose de l'anastomose splénorénale.

Rein gauche : atrophie post-opératoire due, probablement, à
une thrombose veineuse.

2°) APPLICATION DE LA PHLEBOGRAPHIE RENALE
AU DIAGNOSTIC ETIOLOGIQUE DES SYNDROMES NEPHROTIQUES.

Nous allons maintenant envisager l'intérêt de la phlébographie rénale dans le diagnostic étiologique des syndromes néphrotiques.

En effet, s'il est relativement aisé devant :

- 1°) des oedèmes d'installation et d'extension rapides,
- 2°) une atteinte marquée de l'état général,
- 3°) un syndrome urinaire éloquent accompagnant les oedèmes, composé principalement d'une oligurie, d'une protéinurie massive, d'une cylindrurie et d'une lipurie,
- 4°) un syndrome humoral typique avec :
 - un déséquilibre lipido-protidique frappant,
 - des modifications des électrolytes : hyponatrurie, hyperkaliurie, hypokaliémie, hypocalcémie, hyposidérémie,

de poser le diagnostic de syndrome néphrotique, le problème essentiel est de différencier les syndromes néphrotiques primitifs des secondaires. Ceci nécessite une enquête étiologique complète et systématique, mais seule, parfois, l'étude histologique permise par la biopsie rénale pourra faire le diagnostic.

En effet, en dehors du syndrome néphrotique pur, en apparence primitif du sujet jeune, les syndromes néphrotiques secondaires, se rencontrant surtout chez l'adulte, peuvent relever de nombreuses étiologies. Parmi celles-ci :

- Les syndromes néphrotiques des thromboses des veines rénales

En faveur de ce diagnostic, on peut retenir :

- des antécédents de traumatisme lombaire, parfois ancien et oublié ;
- la notion d'une maladie thrombo-embolique en évolution ;
- l'existence de violentes douleurs lombaires paroxystiques, ayant précédé ou accompagné l'apparition de la protéinurie ;

- l'existence d'une circulation veineuse collatérale abdominale (témoignant d'une thrombose associée de la veine cave inférieure) ;

- l'existence clinique ou radiologique d'une augmentation de volume d'un ou des deux reins, dont la palpation est douloureuse.

On devra, alors, poser l'indication d'une cavographie recherchant l'extension du processus thrombotique, et d'une phlébographie rénale sélective. La découverte d'une thrombose rénale ne permet d'ailleurs pas d'affirmer qu'elle est à l'origine du syndrome néphrotique puisqu'il existe des thromboses secondaires ; mais la découverte de la perméabilité des veines rénales et intrarénales conduit à chercher ailleurs l'origine du syndrome néphrotique.

Dans les cinq cas que nous allons présenter, certains éléments pouvaient faire suspecter une thrombose des veines rénales, et c'est pour confirmer ou infirmer ce diagnostic que ces malades nous furent envoyés.

OBSERVATION N° 1

Monsieur TES... René, âgé de 39 ans, est adressé dans le service du Professeur RICHET par l'hôpital d'Elbeuf pour un syndrome néphrotique.

Ce malade sans antécédents pathologiques notables avait en effet été admis le 24 mars 1957 pour :

- des oedèmes des membres inférieurs,
- une prise de poids de plusieurs kilogs,
- une protéinurie de 9 grammes par 24 heures.

A l'arrivée dans le service de l'hôpital Tenon, il présente un tableau clinique et biologique de syndrome néphrotique :

- des oedèmes des membres inférieurs,
- une ascite,
- un épanchement pleural droit,
- une protéinurie de 9-12 grammes / 24 heures,
- une hypo-protidémie à 45-50 grammes / litre avec à l'électrophorèse une augmentation des alpha 2 et une chute des Albumines.
- une augmentation des lipides totaux à 20 grammes par litre avec
- une élévation de la cholestérolémie.

Ce syndrome néphrotique s'accompagne :

- d'une hématurie microscopique avec 13.000 hématies/ minute
- d'une atteinte rénale modérée avec :
 - azotémie à 0,60 g/l
 - clearance de l'urée à 25 ml/mn
 - clearance de la créatinine 30 ml/mn.

La recherche étiologique.

- Il n'existe aucun antécédent évocateur en particulier pas de traumatisme lombaire. On ne retrouve pas de syndrome douloureux lombaire, ni de notion de maladie thrombo-embolique en évolution.

- Enfin on ne remarque pas de circulation veineuse collatérale évoquant une thrombose cave inférieure.

- La recherche d'amylose est négative.

Examens Radiologiques.

1/ Une Urographie intra-veineuse ne montre pas d'anomalie en particulier les deux reins sont de volume normal.

2/ Le 2 Août 1967 le malade est adressé dans le service du Professeur Cherigé pour examens vasculaires.

1°) Phlebographie cave inférieure. (Docteur CHENARD)

- sous anesthésie locale du triangle de Scarpa droit, ponction de la veine fémorale droite et mise en place selon le procédé de Seldinger d'un petit cathéter en polyéthylène dans la veine iliaque externe.

- injection manuelle de quelques cc de produit de contraste en suivant la progression en scopie télévisée : la veine cave inférieure apparaît perméable.

- prise de clichés au sériographe en injectant 40 cc de produit de contraste à l'aide d'un injecteur (pression 5 bares).

Résultats : La veine cave inférieure apparaît normale dans son trajet et dans son calibre.

Au niveau de l'origine de la veine rénale gauche on observe le defect habituel dû à l'arrivée de sang veineux rénal non opacifié.

Par contre, à droite le bord droit de la veine cave inférieure apparaît lisse faisant suspecter une thrombose veineuse rénale.

2°) Phlébographie rénale sélective.

A GAUCHE : Le cathétérisme de la veine rénale gauche est réalisé sans difficulté et après un contrôle télévisé une série de clichés est prise pendant l'injection manuelle de 20 cc de produit iodé.

Les clichés objectivent une veine rénale gauche de trajet et de calibre normaux.

A DROITE : Il n'est pas possible, malgré de nombreux essais de pénétrer dans le tronc de la veine rénale droite.

Au total, devant l'existence d'un bord droit de veine cave inférieure rectiligne et devant l'impossibilité de cathétériser la veine rénale droite on évoque la possibilité de thrombose de la veine rénale droite.

EVOLUTION

Elle ne sera pas favorable marquée par une aggravation progressive en dépit du traitement par diurétiques, corticothérapie et chloraminophène.

Différentes complications vont survenir :

- septicémie à klebsiella
- perforation d'ulcus (corticothérapie)
- embolies pulmonaires multiples

Le décès surviendra le 3 Novembre 67.

VERIFICATION ANATOMIQUE

Elle révélera l'existence d'une thrombose des deux veines rénales à distance de leur implantation dans la veine cave ; on constatera également l'existence d'une pancréatite aigue hémorragique et de nombreux infarctissements pulmonaires.

OBSERVATION N° 2

Monsieur AUM... Rabah, âgé de 37 ans, est admis pour la première fois dans le service du Professeur RICHET le 28 mars 1967.

Il présente un oedème du tronc et des oedèmes des membres inférieurs et de la face ; il existe également des épanchements pleuraux.

Devant cet anasarque, les examens de laboratoires devaient conduire au diagnostic de syndrome néphrotique avec :

- une importante proteinurie à 27 g/l.
- une vitesse de sédimentation à 43-70.
- une hypoprotidémie à 42 g/l.

- la natriurie est basse.
- l'urée sanguine est à 0g80.
- l'étude des clearances montre une légère insuffisance rénale.

Arguments Etiologiques

Il n'existe pas de traitement au long cours
pas de maladie générale connue
pas d'antécédents de comitialité ;

Par contre on peut retenir :

- la possibilité d'une intoxication professionnelle
- la notion d'un traumatisme lombaire survenu en 1964
- l'existence d'hématomes importants aux points de piqûres.

Une biopsie rectale permet d'éliminer une amylose.

On pense à une thrombose des veines rénales devant

- la fragilité capillaire
- la notion d'antécédents traumatiques.

Examens Radiologiques

1° Urographie intra-veineuse :

On ne met pas en évidence d'anomalie notable en particulier les contours des reins sont réguliers et il n'existe pas de gros rein.

2° Phlébographie cave inférieure (Docteurs DOYON, CHALUT)

Sous anesthésie locale ponction trans-cutanée des veines fémorales. Cette ponction est facile à droite mais on doit renoncer à gauche.

Néanmoins la cavographie est réalisée selon la technique habituelle.

Elle ne révèle aucune anomalie de trajet, de calibre et les defects d'origine des veines rénales sont perçus normalement.

3° Phlébographie rénale selective :

a) droite : montée facile de la sonde d'Odmann dans la veine rénale. Injection de 40 cc de produit de contraste sous 3 Kgs de pression.

b) gauche : l'Odmann bien montée se retire légèrement lors de l'injection.

RESULTATS : Aspect normal avec bon remplissage de la veine rénale droite.

Aspect normal à gauche aussi, mais le remplissage est moins bon.

En conclusion, la recherche de l'étiologie de ce syndrome néphrotique au début rapide chez un homme de 37 ans avec hématurie microscopique et insuffisance rénale fonctionnelle, a été négative et, en particulier, on n'a pas retrouvé de thrombose des veines rénales.

En effet, la biopsie rénale permet de déceler une glomérulo-néphrite aiguë typique et récente.

3ème OBSERVATION :

Monsieur CHA... 54 ans.

Chez cet homme atteint d'une leucémie lymphoïde chronique, apparaît, tout à coup, un syndrome néphrotique avec :

- asthénie,
- oedème des membres inférieurs,
- protéinurie à 6 g/litre,
- urémie à 0 g 60.

- La tension artérielle est à 19-11 ;

- L'examen sanguin révèle une hyperlymphocytose = 24.000 G.B. avec 50 % de lymphocytes.

- On évoque la possibilité d'une thrombose des veines rénales facilitée par une compression ganglionnaire.

- Le malade est adressé dans le Service du Professeur CHERIGIE le 26.10.1967 pour une :

- CAVOGRAPHIE :

- Ponction veineuse droite, puis gauche -

Une injection d'essai suivie en scopie télévisée, montre que la veine cave inférieure est perméable. Ceci est confirmé par la prise de clichés après montée d'une sonde en polyéthylène, au carrefour.

- Ensuite, la PHLEBOGRAPHIE SELECTIVE GAUCHE puis DROITE est réalisée :

- Aspect normal de la veine rénale gauche ;

- A droite :

- petite veine rénale,
- reflux dans une veine qui va de la veine cave inférieure au pôle supérieur du rein.
- les veines intra-sinuales et intra-paranchymateuses ne sont pas opacifiées, ce qui permet de conclure à une thrombose partielle probable de la veine rénale.

- Le lendemain, une LYMPHOGRAPHIE est pratiquée :

Elle met en évidence de gros ganglions pathologiques, irréguliers, de type leucémique, avec atteinte inguinale, iliaque, lombo-aortique, et sus-claviculaire gauche.

L'existence de gros ganglions au niveau du pédicule rénal droit, permettait de penser à une thrombose par compression ganglionnaire.

Mais une ponction-biopsie du rein, pratiquée dans le Service du Professeur RICHER, devait révéler l'existence d'une néphropathie particulière évoquant :

- soit un syndrome de Kimmelstiel Wilson,
- soit, plutôt, une manifestation rénale observée au cours de certaines hémopathies.

EN CONCLUSION :

L'existence d'une veine joignant le pôle supérieur du rein à la veine cave inférieure et shuntant le produit de contraste est certainement à l'origine de l'erreur que nous avons commise en interprétant cette phlébographie.

4ème OBSERVATION :

Monsieur HAT...

Il s'agit d'un homme de 66 ans, entré le 22.12.1966 dans le Service du Professeur RICHET pour un syndrome néphrotique.

A l'entrée, l'état général est conservé.

On ne retrouve aucun antécédent pathologique notable à l'exception de quelques angines.

L'enquête étiologique se révèle négative :

- pas de diabète connu,
- pas de douleurs abdominales,
- pas d'amylose à la biopsie rectale,
- les fonctions rénales sont conservées.

A l'urographie intra-veineuse avec coupes tomographiques, on trouve un rein gauche augmenté de volume.

Une cavographie est demandée pour rechercher une compression éventuelle d'une veine rénale et le 25.1.1967, le malade est adressé dans le Service du Professeur CHERIGIE :

- Ponction veineuse fémorale droite facile -

La perméabilité est contrôlée selon le protocole habituel. Puis une sonde d'Odmann est montée suivant la méthode de Seldinger. Une veine collatérale droite est facilement cathétérisée, mais sur les clichés pratiqués, on devait s'apercevoir qu'il s'agissait d'une veine sus-hépatique droite.

Ensuite, les deux veines rénales sont cathétérisées successivement, et présentent une perméabilité normale permettant d'éliminer une thrombose à l'origine de ce syndrome néphrotique.

La vitesse de sédimentation très accélérée, l'électro-phorèse et l'immuno-électrophorèse mettent en évidence une macro-globulinémie.

Mais, on ne retrouve pas d'adénopathie superficielle, ni de splénomégalie et la ponction sternale est normale.

Pour des raisons techniques, la lymphographie ne peut être pratiquée.

Dans les suites, l'état général s'aggrave rapidement et le malade décède.

La vérification anatomique découvre des abcès pulmonaires étendus (probablement favorisés par la cortico-thérapie) et un lymphosarcome iliaque.

On conclut à une glomérulopathie par macroglobulinémie.

5ème OBSERVATION :

Madame HER... 20 ans.

Cette malade est adressée dans le service pour recherche de thrombose des veines rénales.

Elle a présenté dans les suites d'un accouchement, une phlébite latéro-utérine droite, un coeur pulmonaire embolique, puis une insuffisance rénale avec protéinurie importante et oedèmes.

L'examen radiologique se déroule selon le protocole classique :

1°) une angiographie met en évidence des embolies pulmonaires multiples.

2°) la veine cave inférieure apparaît libre, mais sans défaut à droite à la cavographie.

3°) la phlébographie rénale gauche est normale.

4°) il est impossible de cathétériser la veine rénale droite, et on ne peut opacifier sélectivement que les veines sus-hépatiques droites, puis que la veine ovarienne droite.

Et, l'on conclut à une thrombose probable de la veine rénale droite.

Mais, après traitement médical, on assiste à la disparition du syndrome néphrotique.

On conclut qu'il a pu s'agir :

- soit d'une embolie artérielle rénale droite ayant amoindri le flux veineux rénal droit.

- soit d'une réelle thrombose de la veine rénale droite dissoute par le traitement médical.

APPLICATION DE CETTE TECHNIQUE
AU BILAN RADIOLOGIQUE PRE-OPERATOIRE
D'UN VARICOCELE GAUCHE.

Monsieur BIL... 25 ans.

Ce malade est adressé dans le service, venant du service du Professeur ABOULKER.

Il a présenté, en effet, une récurrence de varicocèle gauche, récurrence étant survenue dans les mois suivant la première intervention. Cette intervention avait consisté en la ligature de deux importantes veines spermaticues au niveau de leur portion lombaire.

L'apparition d'une nouvelle dilatation veineuse scrotale devait inciter l'équipe chirurgicale à demander un bilan radiologique.

Cet examen fut pratiqué le 23.5.1967 par le Docteur DOYON.

Ponction veineuse fémorale droite sous anesthésie locale, la veine rénale gauche est facilement cathétérisée et en s'aidant de contrôles télévisés, on place l'extrémité de la sonde en regard de l'ostium des veines spermaticues.

Il n'a pas été pratiqué de clichés. Seuls, un radiocinéma et un enregistrement sur magnétoscope furent réalisés.

On devait observer un important reflux du produit opaque dans quatre veines spermaticues, dont deux seulement avaient été liées chirurgicalement et dont les deux autres descendaient jusque dans la bourse gauche.

C O N C L U S I O N

L'application de la technique de SELDINGER à l'étude des veines rénales nous a permis :

1°) de contrôler 8 anastomoses spléno-rénales termino-terminales.

2°) d'explorer 5 syndromes néphrotiques.

3°) de faire le bilan d'un varicocèle récidivant.

I - Sur les 8 anastomoses spléno-rénales termino-terminales, la perméabilité était affirmée dans 4 cas.

Les 4 autres étaient manifestement thrombosés.

II - Sur les 5 syndromes néphrotiques, cette technique a permis d'éliminer trois fois une thrombose des veines rénales.

Dans un des cas, la phlébographie avait laissé suspecter la thrombose d'un côté, mais l'avait éliminée à tort de l'autre.

En effet, la vérification anatomique permettait de mettre en évidence une thrombose des deux veines rénales à distance de leur implantation dans la veine cave.

Cela illustre la facilité avec laquelle le tronc des veines rénales est exploré, alors qu'il faut être plus exigeant sur la qualité des clichés pour juger de l'état des veines intra-parenchymateuses.

III - Enfin, l'excellente mise en évidence des veines spermatiques par cette méthode et la difficulté d'en prévoir le nombre et la topographie avant l'intervention pour varicocèle, devraient inciter l'emploi systématique de cette technique dans le bilan pré-opératoire d'une telle malformation.

IV - Nous n'avons pu rechercher l'extension néoplasique d'un cancer du rein, mais nous sommes persuadés que la phlébographie rénale sélective permet dans ce cas de faire un bilan pré-opératoire complet.

- Pour terminer, il faut noter que sur les 14 malades que nous avons explorés, nous n'avons eu à déplorer aucun incident ni accident immédiat ou secondaire. -

Vu, le Président de Thèse :

Pr CHERIGIE.

Vu, le Doyen de la Faculté :

Pr BROUET

Vu et Permis d'Imprimer

le Recteur de l'Académie de Paris

J. ROCHE.

BIBLIOGRAPHIE

ACTIS-DATO A. ANGELINO P.

Cathétérisme des veines rénales chez l'homme - nouveau procédé clinique d'examen fonctionnel.

MINERVA MEDICA 7 Avril 1950 - 41 N° 17 (587-590)

AUVERT J. et FARGE C.

Résultats éloignés de 64 anastomoses spléno-rénales pour hypertension portale.

ANNALES DE CHIRURGIE - Mai 1966 - 19 N° 9-10 (660-575)

BOULET Pierre - MIROUZE J. - BARJON P. et MANDIN A.

Valeur des investigations faites pour déceler une thrombose des veines rénales au cours des syndromes nephrotiques de l'adulte.

BULLETIN MENSUEL de la SOCIETE MEDICALE des HOPITAUX DE PARIS.

- 1959 - 75 N° 20-21

CARON J. - BONTE G. - RIBET M.

Technique de phlébographie rénale.

JOURNAL DE RADIOLOGIE D'ELECTROLOGIE et de MEDECINE NUCLEAIRE

- Mai 1963 - 44 - N°5 (329-332)

CARON J. et RIBET M.

Phlebographie rénale sélective et anastomoses spléno-rénales

ARCHIVES des MALADIES de L'APPAREIL DIGESTIF. Janvier-Février 1964

53 - N° I-2 (41-48)

CASTRO SILVA (de) - SAO-TRIAGO J.B. - FERRARINI E - SCHMIDT COFFIE.

L'abord per-cutané et trans-hépatique de la veine porte dans l'étude de la perméabilité des shunts spléno-rénaux.

SURGERY - Septembre 1961 - 50 N° 3 (473-377)

CHERIGIE et Collaborateurs.

Phlebographie rénale par angiographie sélective avec une émulsion iodée.

ANNALES DE RADIOLOGIE 1966 - N° 5-6 (449-460)

CHIDEKEL N.

Mise en évidence des veines pelviennes de la femme par phlébographie rénale sélective avec étude particulière des varices pelviennes.

ACTA RADIOLOGICA MAI 1968 - 7 N° 3 (193-211).

DALLA PALMA L. - SERVELLO M.

Phlebographie rénale (Aspects normaux et pathologiques)

PRESSE MEDICALE 25 Janvier 1956 - 64 N° 7 (150-153).

DOW J. A. - TAKA RO T.

Veine anormale tributaire de la veine rénale gauche diagnostiquée par phlébographie rénale sélective.

JOURNAL OF UROLOGY - ACUT 1967 - 98 N° 2 (150-153)

EISENS. - FRIEDENBERG M.J.

Encoche ureterale bilatérale et phlébographie rénale sélective dans un syndrome néphrotique dû à une thrombose de la veine rénale.

JOURNAL OF UROLOGY - MARS 1965 - 93 - N° 3 (342-346)

ERLIK D. - BARZILLAI A. et SCHRAMEK A.

Porto-rénal shunt : a new technic for porto-systemic anastomosis in portal hypertension.

ANNALES OF SURGERY 1964 (159-172)

ERLIK D. - BARZILAI A. et SCHRAMEK A.

Renal function after left renal vein ligation.

JOURNAL OF UROLOGY 1965 - 93 (540-549)

FUCHS W.A.

Phlebographie rénale sélective.

SCHWEIZ. MED. WSCHR. 9 Décembre 1961 - 91 - N° 49 (1507-1510)

GALMARINI D. et Collaborateurs.

Phlébographie rénale sous blocage rénal.

Nouvelle technique d'exploration.

PRESSE MEDICALE 23 Février 1966 - 74 - N° 10 (503-506)

GILLOT C. - AARON C. - MICHEL J.R. - TOUBOUL S. (Mme) - LEROY G. CHASSAING P. et AUGROS A.

Une nouvelle méthode phlébographie rénale (résultats expérimentaux).

JOURNAL DE RADIOLOGIE D'ELECTROLOGIE et de MEDECINE NUCLEAIRE.

Octobre 1963 44 - N° 10 - (711-713).

GILLOT C. et Collaborateurs.

Phlebographie rénale occlusive - Techniques et résultats normaux.

PRESSE MEDICALE 22 Septembre 1965 - 73 - N° 39 (2215-2220).

GILLOT C. - STUHL L. et Collaborateurs.

La Phlebographie rénale occlusive. Documents pathologiques obtenus en sériographie.

PRESSE MEDICALE 20 Avril 1966 - 74 - N° 20 (1041-1046)

GILLOT C. - STUHL L. et ECOIFFIER J.

Phlebographie rénale occlusive.

JOURNAL DE RADIOLOGIE, d'ELECTROLOGIE et de MEDECINE NUCLEAIRE

Novembre 1966 - 47 - N° 11 (674-677)

GILSANZ V. - ESTRADA R. - ANAYA A. et TONI P.

Phlébographie rénale transpariétale.

LANCET 23 Janvier 1965 - I N° 7378 (179-183)

GOSPODINOW G.I. et TOPALOW J.B.

Ponction de la veine rénale pour l'étude du trajet de la veine spermatique gauche.

FORTSCHRITTE auf dem GEBIETE RONTGENSTRAHLEN und der NUCLEAR-MEDIZIN.

Novembre 1959 - 91 - N° 5 (664-669).

HERNANDEZ C. - CHARLEUX H. et LEGER L.

Etude du fonctionnement des anastomoses porto-caves par phlébographie cavo-sus-hépatique.

PRESSE MEDICALE 22 Mai 1963 - 71 - N° 25 (1303-1306)

HIVET M. et CHEVREL J.P.

Anastomose spléno-rénale termino-terminale avec conservation du rein gauche.

ENTRETIENS DE BICHAT (Chirurgie et spécialités) 1967 (85-88)

HIVET M. - CHEVREL J.P. et GAUCHET A.

Anastomose spléno-rénale termino-terminale avec conservation du rein gauche. Technique - indications et résultats à propos de 35 cas.

PRESSE MEDICALE 3 JUIN 1967 N° 27 (1391-1395)

HUNT A.H.

RESULTATS DES ANASTOMOSES pour obstruction portale intra-hépatique avec un recul de cinq ans.

REVUE INTERNATIONALE D'HEPATOLOGIE 1964 14 N° 33 (281-285)

JANOWER M.L.

Syndrome nephrotique secondaire à une thrombose de la veine rénale.

Valeur de la cavographie cave inférieure.

AMERICAN JOURNAL OF ROENTGENOLOGY. OCTOBRE 1965 N° 2 (330-334)

JULIO C. - PELUFFO V. et PAEZ L.B.

Phlebographie rénale gauche.

JOURNAL D'UROLOGIE Avril-Mai 1963 - 69 - N° 45 (197-207)

KILLEN D.A.

Catheterisme transjugulaire percutané des veines rénales.

SURGERY. Décembre 1968 - 64 - N° 6 (1053-56)

KAHN P.C.

Veinographie selective dans les affections du parenchyme rénal

RADIOLOGY - Février 1969 N° 2 (345-349)

KUSUNOKI T. - INOUE H. et Collaborateurs.

Examen de la fonction rénale par cathétérisme de la veine rénale dans le domaine urologique.

UROLOGIA INTERNATIONALE 1956 - 2 - N° 6 (327-349)

LACOMBE M. et VAYSSE J.

Plaidoyer en faveur de l'anastomose spléno-rénale.

ANNALES DE CHIRURGIE THORACIQUE ET CARDIO-VASCULAIRE.

Octobre 1964 - 3 - N° 4 C (1181)

LEGER L. - GILLOT C. et BROU R.

Contrôle radiologique d'une anastomose spléno-rénale. Confrontations du temps veineux d'une artériographie sélective et de la cavographie occlusive.

PRESSE MEDICALE 23 Fevrier 1966 - 74 - N° 10 (517-518).

LEGER L. et PREMONT M.

Technique de l'anastomose spléno-rénale.

PRESSE MEDICALE 19 Décembre 1964 - 72 - N° 54 (3295-3297)

LENG-LEVY J. - DAVID CHAUSSEE J. - GIBAUD H. - VITAL C.

Thrombose des veines rénales avec syndrome nephrotique. Rémission de 4 ans - Rechute - Amélioration (Etude clinique, biologique et radiologique).

JOURNAL MEDICAL DE BORDEAUX Avril 1960 - N° 4 (384-391)

MERIEL P. - GALINIER F. MOREAU G. et Collaborateurs.

Deux nouveaux cas de thrombose des veines rénales avec syndrome nephrotique. Intérêt diagnostique de l'association cavographie - ponction biopsie rénale.

BULLETIN MENSUEL de la SOCIETE MEDICALE des HOPITAUX de PARIS.

1959 N° 3-4 (109-119)

MILLIEZ P. et Collaborateurs.

Un cas de syndrome nephrotique avec thrombose des veines rénales.

Tentative chirurgicale.

SEMAINE DES HOPITAUX DE PARIS - 14 Avril 1965 - 41 - N° 18 (1117-1122)

MILLIEZ P. et LAGRUE G.

Syndrome nephrotique et Thrombose des veines rénales.

LES SYNDROMES NEPHROTIQUES. Masson Editeur Paris 1963 (203-218)

MOUYSSSET J.

Contribution à l'étude du cathétérisme de la veine rénale

Thèse Toulouse 1956 N° 48

NOGUEIRA C.E.D. - BARROS J. et JUNQUEIRA C.V.

Mise en évidence radiologique des veines rénales et des anastomoses porto-caves.

HOSPITAL. Mars 1963 N° 3 (596-608)

PEART W.S. - SUTTON D.

Cathétérisme de la veine rénale et veinographie.

LANCET - 18 Octobre 1958 2 N° 7051 (817-818)

PETTINARI V. et SERVELLO M.

Observations arteriographiques et phlébographiques du rein.

MINERVA CHIRURGICA 30 Septembre 1958 - 13 - N° 18 (1117-1122)

PIETRI H.

Conditions d'efficience d'une dérivation porto-céve chirurgicale -
Illogisme des spléno-rénales et autres dérivations indirectes et non
terminales.

ANNALES DE CHIRURGIE. Février 1960 - 14 - N° 3-4 (C 185-205)

REDMAN H.C. et REUTER S.R.

Mise en évidence angiographique des shunts porto-caves et autres shunts
de décompression hépatique.

RADIOLOGY MARS 1969 - 92 - N° 4 (788-792)

RUOL A.

Réalisations et perspectives du cathétérisme de la veine rénale.

MINERVA NEFROLOGICA - Octobre - Décembre 1958 N° 4 (212-219)

SILVA DE ASSI J.

Cathéterisme de la veine rénale.

SOCIETE ARGENTINE D'UROLOGIE Mar del Plata 2-7 Décembre 1956 (57-63)

SORBY W.A.

Phlébographie rénale.

Clinica Radiologica. Avril 1969 - 20 - N° 2 (166-172)

STEINER R.E.

Les veines rénales et leur mise en évidence radiologique.

BIBL. PAEDIAT 1960 - 74 - (159-173)

STEINER R.E.

La phlébographie rénale.

PROC. ROY. SOC. MED. Juillet 1957 - 50 - N° 7 (543).

TAVERNIER J. - LANGE D.

Phlébographie rénale sélective.

JOURNAL DE RADIOLOGIE, D'ELECTROLOGIE et de MEDECINE NUCLEAIRE.

Novembre 1964 - 45 - N° 11 (716-718)

ZANOLLI P.G. - TRIVELLINI G. - GALMARINI D. - BEFFAGNA B.

Intérêt du catheterisme et de la phlébographie de la veine rénale gauche.

ARCHIVE ITALIENNE de CHIRURGIE 1968 - 94 - N° 5 (681-689)
